



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 5 Tahun 2023 Page 5823-5836

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap *Passing* Bawah Bolavoli Pada *Club Dishub Jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru

M. Riza Setiawan^{1✉}, Ahmad Yani²

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Riau Pekanbaru

Email: setiawanriza75@student.uir.ac.id^{1✉}

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Keseimbangan Terhadap *Passing* Bawah Bolavoli Pada *Club Dishub Jr* (DINAS PERHUBUNGAN *JUNIOR*) Kota Pekanbaru. Adapun jenis penelitian nya adalah korelasi ganda. Populasi dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 16 atlet. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Push-up*, *Dynamic Balance* serta keterampilan tes *Passing* bawah bolavoli. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji nilai korelasi ganda berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut: 1. Terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap *passing* bawah bolavoli atlet klub Dishub Junior Kota Pekanbaru dengan nilai rhitung = 0.175 < nilai r_{tabel} 0,497 dengan nilai kontribusi sebesar 30,6%. 2. Terdapat kontribusi keseimbangan terhadap *passing* bawah bolavoli atlet klub Dishub Junior Kota Pekanbaru dengan nilai rhitung = 0.184 < nilai r_{tabel} 0,497 dengan nilai kontribusi sebesar 33,8%. 3. Terdapat kontribusi keseimbangan terhadap *passing* bawah bolavoli atlet klub Dishub Junior Kota Pekanbaru dengan nilai rhitung = 2.208 > nilai r_{tabel} 0,497 dengan nilai kontribusi sebesar 48,7%.

Kata Kunci: *Kekuatan Otot Lengan, Keseimbangan, Passing Bawah Bolavoli*

Abstract

The aim of this research is to determine the contribution of arm muscle strength and balance to lower passing in volleyball at the Jr Transportation Department Club (JUNIOR TRANSPORTATION SERVICE) Pekanbaru City. The type of research is multiple correlation. The population and sample in this study amounted to 16 athletes. The research instruments used were push-ups, dynamic balance and volleyball passing skills tests. The data analysis technique used is the multiple correlation value test. Based on the results of the research that has been carried out, the following conclusions can be drawn: 1. There is a contribution of arm muscle strength to volleyball underpasses for Pekanbaru City Junior Transportation Department club athletes with a calculated r value = 0.175 < table r value 0.497 with a contribution value of 30.6%. 2. There is a balance contribution to volleyball underpasses for Pekanbaru City Junior Transportation Department club athletes with a calculated r value = 0.184 < r table value 0.497 with a contribution value of 33.8%. 3. There is a balance contribution to volleyball underpasses for Pekanbaru City Junior Transportation Department club athletes with a calculated r value = 2,208 > r table value 0.497 with a contribution value of 48.7%.

Keywords: *Arm Muscle Strength, Balance, Bottom Passing in Volleyball*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Olahraga memiliki beberapa peranan penting dalam kehidupan manusia. Baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sekarang ini manusia tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan olahraga, disamping mengikuti perkembangan kemajuan teknologi juga dibutuhkan ilmu pengetahuan dibidang olahraga. Baik untuk meningkatkan prestasi maupun kebutuhan dalam menjaga agar tubuh tetap sehat.

Pembinaan-pembinaan olahraga prestasi terus dilakukan pada jenjang apapun baik dalam pendidikan formal maupun dalam nonformal. Pemerintah memasukkan tentang pembinaan olahraga prestasi kedalam undang-undang keolahragaan. Pada Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pada pasal 1 ayat 13 yang berbunyi "Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan".

Berdasarkan undang-undang di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembinaan dan pengembangan olahraga yang berfokus terhadap prestasi pemerintah menjamin pemerataan akses terhadap olahraga, peningkatan kesehatan dan kebugaran, peningkatan prestasi, dan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global dalam sistem keolahragaan nasional.

Salah satu bentuk pembinaan olahraga adalah berdirinya klub-klub olahraga. Club merupakan perkumpulan olahraga atau asosiasi olahraga, yang memiliki tujuan bermain atau olahraga hingga mencapai prestasi tertinggi. Klub olahraga berkisar dari organisasi yang anggotanya bermain bersama, tanpa bayaran, dan mungkin terkadang bermain di klub serupa lainnya, penontonnya terutama keluarga dan teman-teman, sampai pada organisasi komersial dengan para pemain profesional dengan tim yang secara teratur bertanding melawan klublainnya dan terkadang menarik perhatian sejumlah besar penggemar yang membayar untuk menontonnya. Klub olahraga mungkin dikhususkan untuk suatu cabang olahraga tunggal atau juga beberapa cabang olahraga.

Bolavoli adalah satu jenis olahraga yang dimainkan oleh dua tim di sebuah arena permainan yang dipisahkan oleh sebuah net. Ada versi yang berbeda untuk kondisi tertentu dan itu bertujuan agar bentuk permainan ini dikenal oleh semua orang. Tujuan permainan itu sendiri adalah melewatkan bola diatas net agar dapat jatuh menyentuh lantai di wilayah lapangan lawan dan mencegah agar lawan tidak bias melakukan hal tersebut. Sebuah tim memiliki tiga pantulan untuk mengembalikan bola (dan juga sentuhan blok). Bola dinyatakan dalam permainan ketika pelaku servis memukulnya melewati net ke daerah lawan, permainan dilanjutkan hingga bola menyentuh lantai, "keluar" atau satu tim gagal mengembalikannya dengan sempurna.

Pada permaianan bolavoli teknik-teknik dasar haruslah dikuasai agar permaianan bisa berjalan sesuai dengan aturannya. Teknik dasar bolavoli terdiri atas *passing*, *smash*, *blok* dan *servis*. Teknik dasar seperti *passing* ialah memberikan bola kepada seorang *setter*. Dalam melakukan teknik dasar *passing* bolavoli seorang pemain harus memiliki kekuatan dan keseimbangan yang baik, agar sewaktu memberikan bola kepada seorang *setter*, *setter* akan mudah memberikan umpannya kepada seorang *smash*.

Kekuatan didefinisikan dengan kokohnya tangan tanpa adanya lemah ataupun goyang sedikitpun sehingga hasil pantulan bola akan bagus. Sedangkan keseimbangan juga diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menyeimbangkan tubuhnya dalam situasi apapun sehingga dapat menebak arah bola dan menerimanya dengan posisi tubuh yang pas, dengan itu saat melakukan *passing* pun akan mudah dalam pemberiannya ke seorang *setter*, *setter* pun tidak perlu lagi mengejar bola hasil *passing* dari seorang pemain karena bola yang diberikan ke seorang sudah tepat. Disamping itu kekuatan dan keseimbangan memberikan kontribusi terhadap *passing*, dengan kekuatan dan keseimbangan seorang pemain maka *passing* yang akan dihasilkan akan bagus dan tepat arah hasilnya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah saya lakukan terhadap atlet bolavoli dishub *junior* ada beberapa atlet yang masih kurang maksimal dalam melakukan *passing*, baik

passing atas maupun *passing* bawah para pemain masih banyak ketepatan arah *passingnya* yang tidak tepat arah pemberiannya. Para pemain masih banyak melakukan *passing* yang tidak sesuai harapan pantulan bolanya, seringkali hasil pantulan bolanya tidak tepat kearah seorang *setter*. Dimana seharusnya sewaktu melakukan *passing* bola pemain memiliki kekuatan otot lengan dan keseimbangan dengan baik sehingga pemain mudah mengontrol bola sehingga memberikan *passing* ke *setter* dengan pas dan tepat sehingga *setter* pun mudah memberikan umpan ke pemain smash. Berdasarkan uraian diatas maka penulis merasa tertarik untuk meneliti secara ilmiah tentang Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap *Passing* Bawah BolaVoli Pada Club Dishub Jr (Dinas Perhubungan Junior) Kota Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah merupakan penelitian korelasi ganda dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini, Korelasi mengacu pada kecenderungan bahwa adanya variasi suatu variabel tertentu, maka akan diikuti oleh variasi variabel lain. Dengan demikian, dalam rancangan penelitian korelasional peneliti melibatkan paling tidak dua variabel (Winarno, 2011:57–58).

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, adapun populasi yang di ambil sebanyak 16 atlet bolavoli klub Dishub Pekanbaru (Sugiyono, (2018:91)

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut yang di ambil dari populasi itu sendiri (Sugiyono,(2018: 91). Adapun teknik *sampling* yang dipergunakan adalah *total sampling* ,yaitu mengambil sampel dengan cara seluruh populasi dijadikan sampel yang sebanyak pada 16 atlet bolavoli klub Dishub Pekanbaru.

Pengembangan Instrumen

1. Tes Kekuatan Otot Lengan Dengan *Push- Up* (Pasaribu, (2020:26–27).

- a. Tujuan Mengukur kekuatan dan daya tahan tubuh bagian atas.
- b. Peralatan

1. Lantai yang datar (*matras*)
2. *Stopwatch* atau *Handpone*
3. dan alat tulis

c. Prosedur Pelaksanaan Posisi awal:

Teste berdiri berhadapan, sehingga salah satu diantara mereka dapat menjadi penghitung gerakan. Teste menelungkup dan menempatkan telapak tangan di lantai di bawah dada peserta test. Kedua tangan peserta test terletak dilantai dibawah kedua bahunya. Siku dipertahankan atau dikunci dalam keadaan lengan yang diluruskan. Seluruh tubuh lurus, tidak ada bagian tubuh yang menyentuh lantai kecuali kedua tangan dan tumitnya. Kedua kaki diregangkan selebar bahu.

Pelaksanaan:

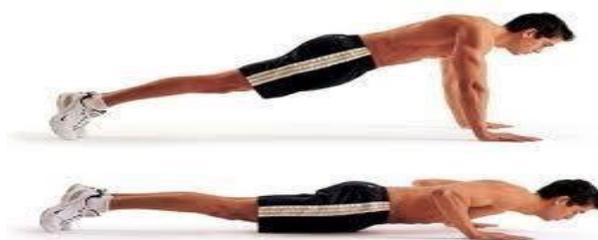
Peserta test membengkokkan lengannya, badan diturunkan sampai dadanya dapat menyentuh tangan penghitung dan dorong kembali ke posisi awal. Tubuh harus tetap dipertahankan dengan lurus sepanjang melakukan gerakan. Teste melakukan tes sebanyak mungkin tanpa harus berhenti.

d. Penilaian

Nilai yang diberikan didasarkan atas jumlah pengulangan yang dilakukan dengan benar selama 60 detik.

Tabel 1. Data Normatif untuk Tes *Push- Up* (Pasaribu, 2020; 26–27).

Score	Putra	Kriteria
5	>38	Sempurna
4	29 –37	Baik sekali
3	20 –28	Baik
2	12 –19	Cukup
1	4–11	Kurang



Gambar 3. *Push- Up* (Pasaribu, (2020; 26–27).

2. Tes Keseimbangan *Modified Bass Test of Dynamic Balance* (Widiastuti, (2019:164–165))

Tujuan:

Tes ini untuk mengukur keseimbangan dinamis

Peralatan yang dibutuhkan :

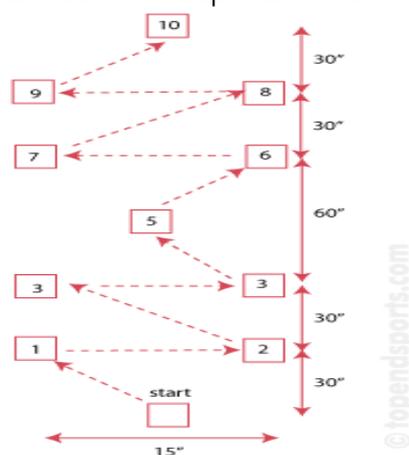
1. ruang lantai yang memadai,
2. selotip untuk menandai lantai,
3. pita pengukur,
4. stopwatch.

Petunjuk pelaksanaan :

Untuk melaksanakan tes ini buatlah diagram seperti pada gambar. Subjek dimulai dengan berdiri diam di kaki kanan atau disebut dengan titik awal, subjek kemudian melompat ke tanda pertama dengan kaki kiri dan mempertahankan sikap ini pada posisi statis selama lima detik. Setelah 5 detik, ia kemudian melompat ke tanda kedua dengan mempertahankan sikap ini dengan posisi statis selama lima detik. Ini terus berlanjut dengan kaki bergantian melompat dengan posisi statis selama lima detik pada setiap titik sampai semua tanda dilewati. Pada setiap titik, telapak kaki benar-benar harus menginjak setiap tanda pita sehingga tidak dapat dilihat. Sebelum tes dimulai siswa atau teste diperbolehkan untuk mencoba tes tersebut.

Penilaian :

Hasilnya dicatat sebagai sukses atau gagal. Sebuah tes yang sukses terdiri dari melompat ke setiap menandai pita dan dapat bertahan selama 5 detik dengan posisi kaki yang lainnya tidak menyentuh lantai dan tetap dapat menjaga keseimbangan. Setiap dapat melakukan lompatan dengan benar mendapat poin 5, jika tidak dapat melakukan gerakan seseuai ketentuan pelaksanaan maka tidak mendapatkan nilai.



Gambar 4. *Modified Bass Test of Dynamic Balance* (Widiastuti, (2019:164–165))

3. Tes *Passing* Bawah (Winarno, 2006:34–36)

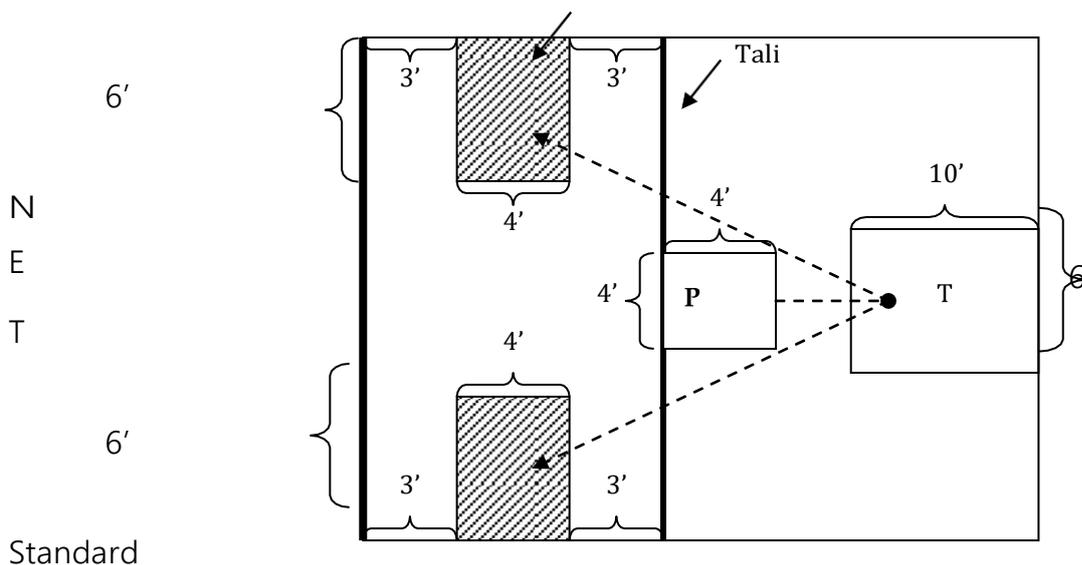
a. Alat dan Fasilitas Yang diperlukan

1. Lapangan bolavoli yang dibagi dalam beberapa petaksasaran.
2. Bolavoli.
3. Tali rafia atau kapur sebagai pembatas dalam petak-petaksasaran.
4. Meteran.
5. Tali sepanjang lebar lapangan untuk pembatas ketinggian *passing* paling rendah.
6. Seperangkat alat tulis.

b. Bentuk Lapangan

Lapangan yang digunakan sesuai dengan peraturan yang berlaku, (Persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia) PBVSI. Menggunakan separo lapangan dengan dibagi menjadi 2 bagian, dan dibatasi oleh tali setinggi 8 feet (2,43 m) sejajar dengan net. Bagian pertama dengan ukuran 10 feet (3,04 m) antara net dengan tali di dalamnya terdapat dua bidang sasaran, disebelah kanan dan kiri lapangan. Masing-masing bidang ukurannya 6 feet (1,82 m) dengan lebar 4 feet (1,21 m), dalam gambar terlihat diarsir. Bagian yang lain dengan ukuran 20 feet (6,09 m) antara bidang yang digunakan berdirinya testi (T), dan pelempar bola (P). Lihat Gambar 1.11.

Daerah sasaran



Gambar 5. Bentuk dan Ukuran Instrumen Tes *Passing* Bolavoli dari AAHPERD (Winarno, (2006:34–36)

c. Pelaksanaan Tes.

1. Testi berdiri bebas pada tempat yang telah disediakan (ruang T).
2. Testi siap menerima bola yang dilemparkan oleh. Pelempar, kemudian mem*passing* bola melewati tali setinggi 8 feet (2,43 m) diarahkan ke bidang sasaran (daerah yang

diarsir).

3. Testi melakukan *passing* sebanyak 20 kali ulangan, yang dilakukan secara bergantian arahnya
4. Diarahkan ke bidang sasaran kanan 10 kali, dan bidang sebelah kiri 10kali.

d. Penskoran

1. Testi akan mendapat skor satu apabila melakukan *passing* dengan cara yang syah, bola lewat atas tali 8 feet (2,43 m) dengan sempurna, tanpa menyentuh tali, dan jatuh pada daerah sasaran.
2. Jumlah bola yang jatuh ke sasaran dengan syah merupakan hasil tes yang dicapai testi.

Teknik Pengumpulan Data.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan teknik yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung dilapangan atau lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai masalah yang akan diteliti yaitu mengenai masalah yang akan diteliti yaitu mengenai Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Akurasi Terhadap *Passing* Bawah BolaVoli Pada Klub Dishub (Dinas Perhubungan) Pekanbaru.

2. Kepustakaan

Kepustakaan digunakan untukmendapat konsep dan teori-teori yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu tentang Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap Ketepatan *Passing* Bawah BolaVoli Pada Klub Dishub (Dinas Perhubungan) Pekanbaru.

3. Tes Pengukuran

Tes dan Pengukuran dalam penelitian dilakukan berdasarkan rangkaian Tes Kondisi Fisik berdasarkan pendapat para ahli untuk atlet bolavoli pada klub Dishub (Dinas Perhubungan) Pekanbaru. yang terdiri dari tes kekuatan otot lengan, tes keseimbangan dan tes *passing* bawah bolavoli.

Teknik Analisa Data

Kemudian untuk menghitung nilai korelasi dari X1 (kekuatan) dan X2 (keseimbangan) terhadap Y (ketepatan passing bawah bola voli) digunakan rumus korelasi berganda dari Sugiyono (2018:222) yaitu:

$$R_{yx_1 x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan :

$R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variable X1 dengan X2 secara bersama-sama dengan Variabel.

r_{yx_1} = Korelasi Product Moment antara X1 dengan Y.

r_{yx_2} = Korelasi Product Moment antara X2 dengan Y.

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi Product Moment antara X1 dengan X2.

Untuk memberikan interpretasi besarnya Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap Ketepatan *Passing* Bawah BolaVoli Pada Klub Dishub (Dinas Perhubungan) Pekanbaru yaitu berpedoman pada pendapat (Sugiyono, 2018:214) sebagai berikut:

Sama dengan 0,00 : Tidak dihitung

Kurang dari 0,01-0,199 : Sangat rendah

Antara 0,20-0,399 : Rendah

Antara 0,40-0,599 : Sedang

Antara 0,60-0,799 : Kuat

Antara 0,80-1,000 : Sangat kuat.

Untuk melihat besarnya kontribusi kekuatan otot lengan dan kesimbangan terhadap ketepatan passing bawah bolavoli atlet Klub Dishub (Dinas Perhubungan) Kota Pekanbaru dengan melihat koefisien determinasi dengan rumus $KD = r^2 \times 100$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Untuk mendapatkan data hasil penelitian, peneliti melakukan tes secara langsung kepada sampel penelitian. Tes dilakukan di Gor Bumi Sejahtera, Simpang Tiga pada Klub Dinas Perhubungan (DISHUB) Kota Pekanbaru. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 16 atlet. Terdapat 3 jenis tes yang dilakukan, pertama tes kekuatan otot lengan (*Push-Up*), keseimbangan (*Dynamic Balance*) dan tes *passing* bawah bolavoli. Deskripsi Data Tes

Kekuatan Otot Lengan Atlet Bolavoli Club Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru.

Berdasarkan hasil pengukuran dalam penelitian mengenai kontribusi kekuatan otot lengan dan keseimbangan terhadap *passing* bawah bolavoli pada atlet Club Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru, diperoleh sebagaimana

Dari hasil pengukuran tes kekuatan otot lengan atlet bolavoli club Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru diketahui bahwa nilai tertinggi tes tersebut adalah 32 dan terendah 17. Dengan demikian, terdapat *range* atau selisih sebesar 15, *Mean* atau rata-rata data tersebut sebesar 24,18. Nilai *median* atau nilai tengah sebesar 24, serta nilai *modus* atau nilai yang paling sering muncul adalah 29.

Dari hasil penelitian dimasukkan kedalam tabel dengan banyak 5 kelas dan panjang interval kelas 4, yaitu pada kelas interval pertama pada rentang >38 terdapat frekuensi absolut 0 atlet dengan jumlah persentase 0%, pada rentang kedua 29-37 terdapat frekuensi absolut 3 atlet dengan jumlah persentase 18,75%, pada rentang ketiga 20-28 terdapat frekuensi absolut 11 atlet dengan jumlah persentase 68,75%, pada rentang keempat 12-19 terdapat frekuensi absolut 2 atlet dengan jumlah persentase 12,5%, dan rentang kelima 4-11 terdapat frekuensi absolut 0 atlet dengan jumlah persentase 0% dan pada kelas interval pada rentang.

Keseimbangan *Dynamic Balance* Club Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru.

Berdasarkan tes pengukuran dilapangan dengan menggunakan instrumen tes keseimbangan dari 16 sampel Atlet Klub Dishub *Jr* (Dinas Perhubungan *Junior*). Dari hasil pengambilan data tes keseimbangan *dybamic balance* di dapatkan nilai tertinggi 50, dan nilai terendah 10, rata-rata (Mean) 42,18, nilai tengah (Median) 50, dan nilai yang sering muncul (Modus) 50. Kemudian data keseimbangan dapat dilihat sebaran datanya pada kelas 5 kelas interval dengan panjang interval kelas sebanyak 3. Pada kelas pertama rentang kelas interval 5-9 terdapat frekuensi absolut sebanyak 0 atlet dengan jumlah persentase sebanyak 0%, pada kelas kedua dengan rentang kelas interval 10-19 terdapat frekuensi absolut sebanyak 2 atlet dengan persentase sebanyak 12,5%, pada kelas ketiga dengan rentang kelas interval 20-29 terdapat frekuensi absolut sebanyak 0 atlet dengan persentase sebanyak 0%, pada kelas interval keempat dengan rentang kelas interval 30-39 terdapat frekuensi absolut sebanyak 4 atlet dengan persentase sebanyak 25%, dan pada kelas interval kelima dengan rentang kelas interval 40-50 terdapat frekuensi absolut sebanyak 10 atlet dengan persentase sebanyak 62,5%.

Keterampilan *Passing* Bawah Bolavoli Atlet Club Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru.

Variabel berikutnya yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil *passing* bawah. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti, tabel berikut merupakan hasil tes *passing* bawah atlet club bolavoli Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru. Berdasarkan tes pengukuran dilapangan dengan menggunakan tes pengukuran tes *passing* bawah bolavoli yang bertujuan untuk mengukur kemampuan mengarahkan bola yang di*passing* kan oleh atlet dengan menggunakan *passing* bawah kearah sasaran yang telah dibuat dari 16 sampel pada atlet Club Dishub *jr* (Dinas Perhubungan *Junior*) Kota Pekanbaru hasil pengambilan data keterampilan *passing* bawah bolavoli dimana nilai tertinggi 18, nilai terendah 7. Dengan demikian terdapat selisih atau *range* sebesar 11. Dari tabel dapat diketahui bahwa *mean* atau nilai rata-rata sebesar 12,43, adapun *median* atau nilai tengah sebesar 12, serta *modus* atau nilai yang sering muncul diperoleh sebesar 12.

Dari hasil penelitian dimasukkan kedalam tabel dengan banyak kelas 5 dan panjang interval 4 yaitu pada kelas interval pertama pada rentang 7-12 terdapat 9 atlet atau 56,25%, pada kelas interval kedua pada rentang 13-14 terdapat 2 atlet atau 12,5%, pada kelas interval ketiga pada rentang 15-16 terdapat 4 atlet atau 25%, pada kelas interval keempat pada rentang 17-18 terdapat 1 atlet atau 6,25%, dan kelas interval kelima pada rentang 19-20 terdapat 0 atlet atau 0%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat di tarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap *passing* bawah bolavoli atlet klub Dishub *Junior* Kota Pekanbaru dengan nilai rhitung = 0.175 < nilai r_{tabel} 0,497 dengan nilai kontribusi sebesar 30,6%.
2. Terdapat kontribusi keseimbangan terhadap *passing* bawah bolavoli atlet klub Dishub *Junior* Kota Pekanbaru dengan nilai rhitung = 0.184 < nilai r_{tabel} 0,497 dengan nilai kontribusi sebesar 33,8%.
3. Terdapat kontribusi keseimbangan terhadap *passing* bawah bolavoli atlet klub Dishub *Junior* Kota Pekanbaru dengan nilai rhitung = 2.208 > nilai r_{tabel} 0,497 dengan nilai kontribusi sebesar 48,7%

Berdasarkan hasil perhitungan maka dapat diketahui bahwa nilai kontribusi kekuatan otot lengan dan keseimbangan terhadap kemampuan hasil *passing* bawah

bolavoli atlet klub Dishub *Junior* Kota Pekanbaru sebesar 48,7% ini menandakan kontribusi kekuatan otot lengan dan keseimbangan cukup berpengaruh bagi hasil *passing* bawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrasyi, R., Hernawan, H., Sujiono, B., & Dupri, D. (2018). Model Latihan Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal Sport Area*, 3(2), 168–178. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3\(2\).2135](https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3(2).2135)
- Alief Lam Akhmady, R. N. (2022). Keseimbangan Dengan Kemampuan Passing Bawah Hubungan Dalam Permainan Bolavoli. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 565–575. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.6994785>
- D. Mulyadi, E. P. (2020). *Pembelajaran Bola Voli*. Palembang, Bening Media Publishing.
- Febry, & Ahmad, R. (2022). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Passing Bawah BolaVoli Klub Dishub Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 565–571. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/irje.v3i1.345>
- Gazali, N. (2016). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Servis Atas Atlet Bolavoli. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jpehs.v3i1.6496>
- Hartati, S., Zulkifli, & Hukmi. (2020). Analisis Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Kecamatan Pujud Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 931–938. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.552>
- Henjilito, R., Safitri, R. E., Yani, A., Zikri, I., & Yolanda, Y. (2022). Peran Psikologi Dalam Konsep Teknik Dasar Bola Tangan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 2061–2065. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i3.10037>
- Humaedi, & Andi Sultan Brilin, S. E. . (2017). Sumbangan Kelincahan dan Keseimbangan Dinamis terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Futsal pada Mahasiswa PJKR. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, 6(1), 81–94. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/jppm.v7i2.28873>
- Ikhsan, M. (2019). Hubungan antar Kelincahan dan Keseimbangan dengan Kemampuan Menggiring Bola pada Permainan Sepakbola Murid SDN 91 Tiroang Kabupaten Pinrang. *Fakultas Ilmu Keolahragaan*, 809(2), 1–14. <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/13930>
- Iskandar, T., & Pradana, D. (2017). Hubungan Antara Keseimbangan dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di Sma Negeri 1 Setu. *Jurnal Motion*, VIII(2), 182–190.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33558/motion.v8i2.221>

- Kuncoro, A. D. (2021). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Panjang Lengan Dengan Hasil Servis Atas Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi (Porkes)*, 4(2), 118–125. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4661>
- Pasaribu, A. M. N. (2020). Tes dan Pengukuran Olahraga. In *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Banten, Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM).
- Prasetyo, G. B. (2015). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Passing Atas Bola Voli (Studi Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Sultan Agung 1 Tebuireng Jombang). *BRAVO'S Jurnal Prodi Pendidikan Jasmani & Kesehatan*, 3(2), 69–79. <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/1012057>
- Putri, A. E., Donie, Fardi, A., & Yenes, R. (2020). Metode Circuit training Dalam Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Bagi Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 680–691. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/661>
- Rahmadani, A., Candra, O., Daharis, & Khoeri, A. (2021). Model pembelajaran bola basket berbasis permainan: Bagaimana peningkatannya terhadap keterampilan passing. *Indonesian Journal of Physical Education*, 2(3), 190–197. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2021.vol2\(3\).7953](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2021.vol2(3).7953)
- Ridwan, M. (2016). Pengaruh Keseimbangan, Kelincahan Dan Motivasi Berolahraga Terhadap Keterampilan Passing Atas Bola Voli Di Sma Negeri 1 Panggarangan Kabupaten Lebak. *Journal Multilateral*, 86–100. <https://doi.org/10.1007/s00712-023-00827-w>
- Risma, N., & Jatra, R. (2020). Pengaruh latihan variasi terhadap kemampuan servis atas bolavoli pada mahasiswi putri unit kegiatan mahasiswa penjaskesrek. *Journal Of Sport Education (JOPE)*, 2(2), 55. <https://doi.org/10.31258/jope.2.2.55-60>
- Riyoko, E. (2019). Hubungan Kelincahan Dan Keseimbangan Terhadap Hasil Dribble Dalam Permainan Bola Basket Pada Club Bola Basket D'Bascom. *Wahana Didaktika*, 17(2), 148–158. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v17i02.2502>
- Sahabuddin, Hakim, H., & Syahrudin. (2020). Meningkatkan Keterampilan Proses Passing Bawah Bolavoli Melalui Pembelajaran Kooperatif. *Jurnal Penjaskesrek*, 7(2), 204–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i2.1050>
- Saptiani, D., Sugiyanto, S., & Syafrial, S. (2019). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Akurasi Servis Atas Bola Voli Pada Peserta Putri Ekstrakurikuler Di Sman 2 Seluma. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 42–50. <https://doi.org/10.33369/jk.v3i1.8810>
- Saputra, D. I. M., & Gusniar. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli melalui Bermain Melempar Bola. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 3(1),

64–73. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i1.862>

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung, Alfabeta.

Sulistiadinata, H., & Purbangkara, T. (2020). Hubungan Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Dan Rasa Percayadiri Dengan Keterampilan Smash Pada Permainan Bola Voli. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 1(1), 32–38. <https://doi.org/10.37742/jmpo.v1i1.5>

Supriyanto, S., & Martiani, M. (2019). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan terhadap Keterampilan Smash dalam Permainan Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 3(1), 74–80. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i1.829>

Widiastuti. (2019). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Depok, Rajawali Pers.

Winarno, M. E. (2006). *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang, Um Press.

Winarno, M. E. (2011). *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. Malang, Um Press.

Yulianti, M. (2016). Pengaruh Metode Pembelajaran demonstrasi terhadap Keterampilan Bermain Bola Voli Siswa Di Smpn 1 batu Bersurat. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 5(1), 78–82. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33578/jpkip.v5i1.3681>